

## **Tema 1 – cerinte extra**

Sa se deseneze un graf plecand de la numarul de noduri al acestuia.

Se va introduce numarul de noduri de la tastatura, iar pozitiile nodurilor pe suprafata de desenare se vor considera aleatoriu. Trebuie sa aveti grija ca nodurile sa nu se suprapuna!

In ceea ce priveste arcele, se va considera o probabilitate  $P$ , cu valoare configurabila, ca un arc sa existe sau nu. Se va genera un numar real aleatoriu, iar daca acel numar este mai mic decat  $P$ , atunci arcul nu se creaza. In caz contrar, se creaza arcul.

Aceasta aplicatie ar trebui sa aiba un timp bun de executie si pentru cazul unui numar foarte mare de noduri (Ex: 10000 de noduri). Se poate recurge la redimensionarea elementelor componente ale grafului sau la un zoom in/out al intregului graf .... sau poate o alta solutie.

Pentru un numar foarte mare de noduri si arce, graful trebuie sa fie totusi inteligibil (sa se poata intelege ceea ce s-a desenat).